

证券代码：300354

证券简称：东华测试

公告编号：2024-012

江苏东华测试技术股份有限公司

2023 年年度报告摘要

一、重要提示

本年度报告摘要来自年度报告全文，为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划，投资者应当到证监会指定媒体仔细阅读年度报告全文。

所有董事均已出席了审议本报告的董事会会议。

北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙）对本年度公司财务报告的审计意见为：标准的无保留意见。

本报告期会计师事务所变更情况：公司本年度会计师事务所未发生变更，为北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙）。

非标准审计意见提示

适用 不适用

公司上市时未盈利且目前未实现盈利

适用 不适用

董事会审议的报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

适用 不适用

公司经本次董事会审议通过的利润分配预案为：以 2023 年度权益分派实施公告中确定的股权登记日的总股本（剔除回购专户中的股份）为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 1.28 元（含税），送红股 0 股（含税），以资本公积金向全体股东每 10 股转增 0 股。

董事会决议通过的本报告期优先股利润分配预案

适用 不适用

二、公司基本情况

1、公司简介

股票简称	东华测试	股票代码	300354
股票上市交易所	深圳证券交易所		
联系人和联系方式	董事会秘书	证券事务代表	
姓名	何玲		
办公地址	江苏省靖江市新港大道 208 号（沿江公路罗家港桥东北侧）		
传真	0523-84892079		
电话	0523-84908559		
电子信箱	heling@dhtest.com		

2、报告期主要业务或产品简介

（一）公司主要业务概述

报告期内，公司及子公司主要业务如下：

1、结构力学性能研究

结构力学性能研究主要用在结构的强度试验、疲劳试验（寿命评估）、动态特性分析（固有频率、振型、阻尼比、模态刚度和质量），准确预计环境激励对结构的影响等，是应用于航天航空、车辆船舶、土木建筑、工程机械、能源电力等领域不可或缺的科学仪器产品。



结构强度试验与寿命评估

- 整机/零部件强度试验
- 整机/零部件疲劳耐久性试验
- 结构损伤容限及可靠性试验
- 机匣包容性试验(FBO)
- 桥梁/建筑载荷试验
- 旋翼载荷试验
- 风力叶片载荷试验
- 特种设备荷载试验
- 印制电路板检测
- 残余应力
- 轴系扭矩
-



结构动力学优化设计

- 结构动态特性评价
- 整车 NVH 匹配
- 人体振动舒适性评估
- 测力法实验模态分析
- 不测力法实验模态分析
- 纯模态
- 传递路径分析
- 启停机分析
- 现场动平衡
- 扭振测试
- 声压分析
- 声功率分析
- 声源定位
-



外力对结构的影响

- 风洞测试
- 爆炸冲击波响应毁伤评价
- 岩土构筑物损伤试验
- 结构水平冲击试验
- 离散源冲击试验
- 汽车整车碰撞试验
- 起落架落震试验
- 电梯安全保护性能试验
- 霍普金森杆压杆试验
-

2、结构安全在线监测和防务装备故障预测与健康管理的 PHM (Prognostics Health Management)

基于 PHM (故障预测与健康管理) 技术, 以结构安全和设备故障预测为导向, 基于应变、振动、噪声、扭矩、扭振等物理量的监测, 深度融合了工业互联网、工业大数据、云/边缘计算、人工智能以及数字孪生等先进理念, 实现故障智能识别、智能诊断、智能预警, 为设备和基础设施的安全运营提供保障。



结构安全监测

- 桥梁结构健康及安全监测系统
- 大型建筑结构健康及安全监测系统
- 隧道结构安全监测系统
- 边坡安全监测系统
- 闸门健康及安全监测系统
- 输电塔在线监测系统

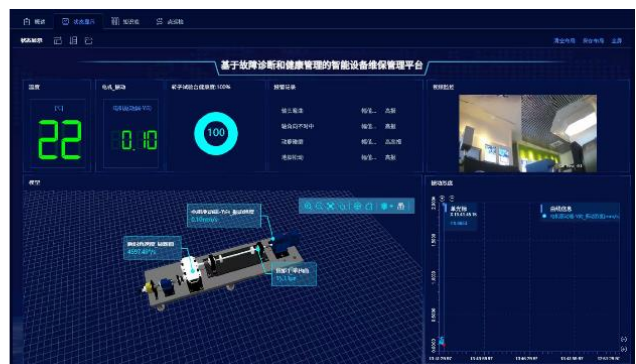


防务装备监测

- 风洞装备自主式维修保障系统
- 发射塔在线监测
- 航天地面模拟设备故障预测与健康管理的 PHM
- 大型离型机故障预测与健康管理的 PHM
- 装甲车故障预测与健康管理的 PHM
- 坦克车发动机状态参数监测系统
- 雷达车智能监测系统
- 空降车智能监测系统
- 发动机状态在线监测
- 直升机健康状态和使用管理的 PHM
- 舰艇结构安全监测系统
- 舰艇振动噪声监测系统

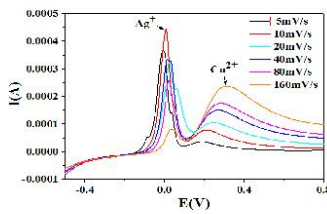



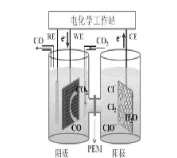

3、基于 PHM 的设备智能维保管理平台

为满足资产密集型企业针对设备维保管理的数字化、智能化转型需求, 公司全资子公司上海东吴测试技术有限公司基于 PHM 技术开发的一款专业解决方案。通过研究设备各种故障产生的机理, 确定适用的感知系统, 罗列感知系统输出信号的故障特征, 设置各种故障特征的预警方案, 为设备的每种故障制定对应的维保方案, 为每台设备建立故障信息库, 为企业实现智能化的设备维保管理提供了专业的技术支持。



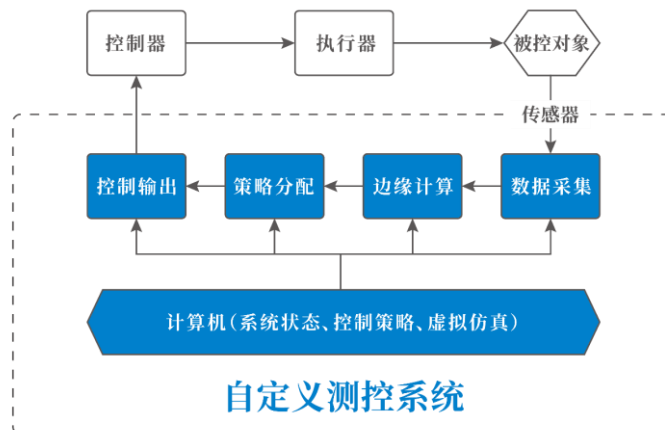
4、电化学工作站

公司全资子公司江苏东华分析仪器有限公司依托母公司在测试技术及应用领域的三十余年的技术积累，专注于电化学工作站的研发、生产和电化学运用研究，为客户提供全方位的服务。电化学工作站是通过施加激励信号的同时，测量待测体系响应的电信号进行分析。产品广泛应用于电极材料/溶液/传感器的电分析研究、材料的耐腐蚀评价、催化剂性能测试、析氢/析氧测试、单体电池/锂电池堆/燃料电池堆在静态或动态下的交流阻抗测试等，是电化学分析测试、腐蚀与防护、各种新能源电池性能分析等方面研究必不可少的智能测试分析科学仪器。

<p>电分析与检测</p>  <ul style="list-style-type: none"> 涵盖常用的电化学分析方法 电极的可逆性和稳定性评估 电化学反应机理和反应动力学研究 溶液中微量金属离子的定性、定量分析与处理 电化学沉积 	<p>传感器研究</p>  <ul style="list-style-type: none"> 检测血糖传感器的电化学性能 检测气体传感器的电化学性能 结合不同类型传感器用于评价水体指标 	<p>腐蚀与防护的分析与检测</p>  <ul style="list-style-type: none"> 金属合金的腐蚀机理和耐蚀性研究 防腐涂层的质量评估和耐久性评价 缓蚀剂机理的分析和性能快速评价 异种金属间电偶腐蚀测试
<p>光电化学研究</p>  <ul style="list-style-type: none"> 太阳能电池J-V曲线测试，最大功率点的稳态光电流输出和效率的稳定性 半导体材料光电流测定 半导体或钝化膜材料中的载流子浓度，确定材料半导体特征 材料介电常数测试 	<p>电催化研究</p>  <ul style="list-style-type: none"> CO₂, NO₃⁻还原、ORR、OER、HER等 催化剂的电催化性能和反应机理 催化剂活性和稳定性的评估 	<p>新能源研究</p>  <ul style="list-style-type: none"> 锂/钾/钠/锌等电池 电极材料可逆性、过程机理及动力学研究 动力电池及模组 电池不同的SOC、老化的阻抗特征，模组内电池的一致性，评估电池的健康状态等 超级电容器 电极材料的性能、比电容、容量保持率、功率密度等 燃料电池 极板材料研发、电化学活性面积测定、膜电极的透氢和老化研究 电解槽 膜电极性能，极化曲线测试，健康状态评估 固态电解质 聚合物、氧化物、硫化物、卤化物半固态/全固态电解质材料研究

5、自定义测控分析系统

自定义测控分析系统将测试与控制相融合，主要由传感器、测控系统硬件、分析与控制软件平台组成，具备完整的测试系统和丰富的输出组件以及基于 FPGA/DSP 的实时控制系统。可根据用户现场要求，构建专属的测试控制分析系统平台。系统极强的抗干扰能力，提高了稳定性；特有的同步技术、优良的相位特性，保证了实时性；支持多种控制模式，确保了可靠性。此外，系统支持多种输入输出通道无限同步扩展，通过强大的上位机软件平台实时掌控全程状态，全系统自主可控。



（二）主要产品概况

公司始终专注于智能化测控系统的研发和生产，拥有结构力学性能测试分析系统、结构安全在线监测及防务装备 PHM 系统、基于 PHM 的设备智能维保管理平台、电化学工作站四大类产品线，包含传感器、数据采集与控制分析系统、控制与分析软件平台，所有产品都是自主研发、设计和生产，拥有独立自主的知识产权。其中，传感器包括加速度传感器、速度传感器、位移传感器、应变传感器、转速传感器、压力传感器及各类缓变量传感器等；数据采集与控制分析系统包括集中式数据采集分析系统、分布式数据采集分析系统、坚固性数据采集分析系统、便携式数据采集分析系统、隔离型数据采集分析高性价比故障诊断 (PHM) 系统、高性能故障诊断 (PHM) 系统、自定义测控系统、电化学工作站等；控制与分析软件平台主要有数据采集与管理模块、疲劳寿命评估分析模块、实验模态分析模块、阶次分析模块等各种模块，以及智能在线监测软件平台、故障预测与健康管理软件平台等。

公司传感器产品可靠性高、稳定性高、指标优异，适用于各种恶劣环境；数据采集与控制分析系统准确稳定，数据传输高速并行同步，抗干扰能力强，快速的控制响应，优良的相位特性；控制与分析软件平台方便易用、功能丰富专业。所有型号产品均已通过与其工作环境对应的振动、冲击、高低温、湿度、盐雾、沙尘、淋雨、三综合（振动、温度、湿度）等环境适应性试验，确保其工作寿命周期内的高可靠性；通过电磁兼容性试验，保证仪器对外干扰和抗干扰能力，产品成熟，性能稳定，形成行业精品，在专业用户中建立起良好的质量形象。



（三）主要经营模式

1、采购模式

公司采取“以产订购”的采购模式。公司根据销售合同、生产任务书以及库存情况等因素进行采购。公司建立《采购管理制度》，由采购部负责采购事宜，通过 ERP 系统严格执行验收、入库、登记程序，以确保产品符合质量要求；并由法务部配合进行供应商审核、考察与评价，建立《合格供应商档案》。

2、生产模式

公司采取“以销定产”为主、适度备货为辅的生产模式，根据各型产品预计销售量及已经签订的合同情况和合同进度安排，编制生产任务书，安排生产，并保证一定数量的安全库存。为保证产品高精度、高可靠性的高品质，公司采取“柔性敏捷生产模式”，应用自主研发的 MES（制造执行系统）信息化系统来进行生产的计划调度，各产品线遵循流程化管理，对所有生产环节进行周密的质量控制，对所有生产产品进行严格的入库检验。公司建立研发生产鉴定管理制度，对自主研发产品进行技术指标、设计图纸、产品功能、工艺文件的评审鉴定，不断改进产品质量，保证产品高质量地满足客户需求；建立《安全生产管理制度》，根据“安全第一、预防为主、综合治理”的方针，加强企业的安全生产管理，保障企业和员工安全。

3、销售模式

公司以直销为主，主要通过营销团队与客户建立沟通获取业务信息，及时跟进客户需求获取业务合同，并通过参加相关学术交流会议、举办各种技术交流会、组织产品展会和推介会等多种方式获得市场信息。公司通过官网和微信公众号等自媒体、举办“用户培训班”等多种方式，加强与客户的沟通，及时了解客户系统改造升级或增补采购的需求，取得后续业务合同。

此外，公司存在部分代理销售，主要包括通过客户的代理采购商及公司的代理商销售。受制于部分终端客户的总包采购要求，公司通过客户指定的代理采购商销售。公司对其执行的销售政策、信用政策与其他直销客户不存在明显差别。公司对代理商均采用买断式销售，不存在代理商替公司代销产品的情况。

（四）主要的业绩驱动因素

报告期内，公司深耕智能化测控系统的研发和生产，不断促进新产品的开发、新工艺的应用，并持续推进生产工艺、技术开发标准化建设。

3、主要会计数据和财务指标

（1）近三年主要会计数据和财务指标

公司是否需追溯调整或重述以前年度会计数据

是 否

追溯调整或重述原因

会计政策变更

元

	2023 年末	2022 年末		本年末比上年末增减	2021 年末	
		调整前	调整后		调整后	调整前
总资产	735,266,059.22	692,310,717.17	692,313,644.75	6.20%	545,294,354.68	545,294,354.68
归属于上市公司股东的净资产	664,192,512.85	599,788,943.95	599,791,871.53	10.74%	494,682,998.00	494,682,998.00
	2023 年	2022 年		本年比上年增减	2021 年	
		调整前	调整后		调整后	调整前
营业收入	378,191,868.19	367,082,438.42	367,082,438.42	3.03%	257,042,601.70	257,042,601.70
归属于上市公司股东的净利润	87,748,691.84	121,774,983.07	121,777,910.65	-27.94%	80,023,924.21	80,023,924.21
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	84,835,502.12	117,372,893.18	117,375,820.76	-27.72%	77,039,059.03	77,039,059.03
经营活动产生的现金流量净额	4,123,368.68	31,377,544.40	31,377,544.40	-86.86%	27,481,524.61	27,481,524.61
基本每股收益（元/股）	0.63	0.88	0.88	-28.41%	0.58	0.58
稀释每股收益（元/股）	0.63	0.88	0.88	-28.41%	0.58	0.58
加权平均净资产收益率	13.99%	22.17%	22.17%	-8.18%	17.43%	17.43%

会计政策变更的原因及会计差错更正的情况

财政部于 2022 年 12 月 13 日发布了《企业会计准则解释第 16 号》，本公司自 2023 年 1 月 1 日起执行“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”，对于在首次执行解释 16 号的财务报表列报最早期间的期初（即 2022 年 1 月 1 日）至 2023 年 1 月 1 日之间发生的适用解释 16 号的单项交易，本公司按照解释 16 号的规定进行调整。

对于 2022 年 1 月 1 日因适用解释 16 号的单项交易而确认的租赁负债和使用权资产，产生应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的，本公司按照解释 16 号和《企业会计准则第 18 号——所得税》的规定，将累积影响数调整 2022 年 1 月 1 日的留存收益及其他相关财务报表项目。

(2) 分季度主要会计数据

单位：元

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	71,868,895.80	128,404,214.19	105,361,633.53	72,557,124.67
归属于上市公司股东的净利润	10,288,726.35	34,716,848.91	37,325,516.74	5,417,599.84
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	9,835,486.55	34,840,866.37	37,752,879.04	2,406,270.16
经营活动产生的现金流量净额	-19,010,862.64	-15,511,707.99	-14,136,313.01	52,782,252.32

上述财务指标或其加总数是否与公司已披露季度报告、半年度报告相关财务指标存在重大差异

□是 否

4、股本及股东情况

(1) 普通股股东和表决权恢复的优先股股东数量及前 10 名股东持股情况表

单位：股

报告期末普通股股东总数	5,233	年度报告披露日前一个月末普通股股东总数	6,325	报告期末表决权恢复的优先股股东总数	0	年度报告披露日前一个月末表决权恢复的优先股股东总数	0	持有特别表决权股份的股东总数	0
前 10 名股东持股情况（不含通过转融通出借股份）									
股东名称	股东性质	持股比例	持股数量	持有有限售条件的股份数量	质押、标记或冻结情况				
					股份状态	数量			
刘士钢	境内自然人	48.99%	67,765,930.00	50,824,447.00	质押	1,950,000.00			
罗沔	境内自然人	5.03%	6,953,100.00	6,414,825.00	质押	3,250,000.00			
中国农业银行股份有限公司—交银施罗德先进制造混合型证券投资基金	其他	3.82%	5,286,468.00	0.00	不适用	0.00			
中国建设银行股份有限公司—交银施罗德启明混合型证券投资基金	其他	2.18%	3,020,516.00	0.00	不适用	0.00			
招商银行股份有限公司—交银施罗德均衡成长一年持有期混合型证券投资基金	其他	1.96%	2,712,816.00	0.00	不适用	0.00			
平安基金—中国平安人寿保险股份有限公司—分红—一个险分红—平安人寿—平安基金权益委托投资 2 号单一资产管理计划	其他	1.30%	1,796,027.00	0.00	不适用	0.00			
中国银行股份有限公司—嘉实产业领先混合型证券投资基金	其他	1.04%	1,442,024.00	0.00	不适用	0.00			
孙慧明	境内自然人	0.97%	1,345,600.00	0.00	不适用	0.00			
中国建设银行股份有限公司—鹏华沪深港新兴成长灵活配置混合型证券投资基金	其他	0.76%	1,052,400.00	0.00	不适用	0.00			
杨燕灵	境内自然人	0.72%	1,000,000.00	0.00	不适用	0.00			
上述股东关联关系或一致行动的说明	公司股东刘士钢和股东罗沔为夫妻关系。公司未知上述其他股东是否存在关联关系或一致行动关系。								

前十名股东参与转融通业务出借股份情况

适用 不适用

前十名股东较上期发生变化

适用 不适用

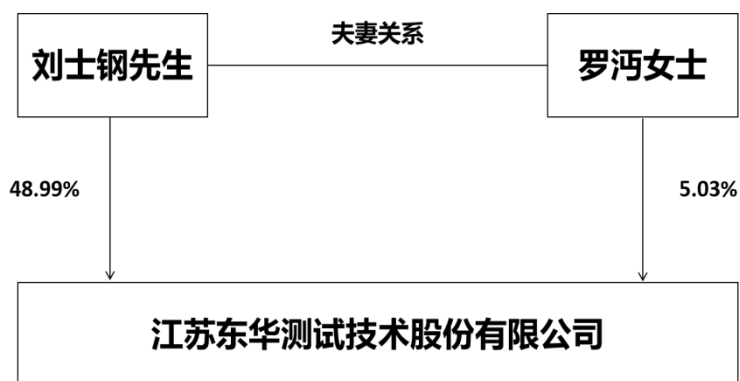
公司是否具有表决权差异安排

适用 不适用

(2) 公司优先股股东总数及前 10 名优先股股东持股情况表

公司报告期无优先股股东持股情况。

(3) 以方框图形式披露公司与实际控制人之间的产权及控制关系



5、在年度报告批准报出日存续的债券情况

适用 不适用

三、重要事项

无